

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

LEO THỊ TRANG

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ PHẨM
VI SINH VS-01ĐB VÀ RUBYZYME ĐẾN KHẢ NĂNG
SẢN XUẤT CỦA LỢN CON NUÔI
TẠI BẮC GIANG**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 8/2015

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

LEO THỊ TRANG

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ PHẨM
VI SINH VS-01ĐB VÀ RUBYZYME ĐẾN KHẢ NĂNG
SẢN XUẤT CỦA LỢN CON NUÔI
TẠI BẮC GIANG**

Ngành: Chăn nuôi

Mã số: 60 62 01 05

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: TS. Hà Văn Doanh

THÁI NGUYÊN - 8/2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là trung thực và chưa hề sử dụng để bảo vệ một học vị nào.

Tôi xin cam đoan mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn này đã được cảm ơn và thanh toán đầy đủ, các thông tin trích dẫn đã được chỉ rõ nguồn gốc.

Tác giả luận văn

Leo Thị Trang

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt thời gian nghiên cứu, để hoàn thành luận văn của mình, tôi đã nhận được sự chỉ bảo tận tình của thầy giáo hướng dẫn, sự giúp đỡ của trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, Khoa Chăn nuôi thú y, Khoa sau đại học, Viện khoa học sự sống - ĐHTN và trang trại chăn nuôi tại huyện Lục Ngạn tỉnh Bắc Giang. Tôi cũng nhận được sự giúp đỡ, cổ vũ của bạn bè người thân trong gia đình.

Nhân dịp này tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới thầy giáo TS. Hà Văn Doanh đã rất tận tình và trực tiếp giúp đỡ tôi thực hiện thành công công trình nghiên cứu này.

Tôi xin cảm ơn Ban giám hiệu Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi và cho phép tôi thực hiện luận văn này. Tôi xin cảm ơn Ban chủ nhiệm khoa cùng toàn thể các thầy cô giáo khoa Chăn nuôi thú y, Khoa sau đại học đã tạo điều kiện giúp đỡ và động viên tôi trong suốt quá trình hoàn thành luận văn.

Tôi xin cảm ơn sự giúp đỡ của tập thể cán bộ Viện Khoa học sự sống - ĐHTN.

Tôi xin bày tỏ lòng cảm ơn chân thành tới trang trại chăn nuôi gia đình ông Nguyễn Văn Báo tại xã Quý Sơn huyện Lục Ngạn tỉnh Bắc Giang đã giúp đỡ về mặt tinh thần và cơ sở vật chất trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn.

Cuối cùng, tôi xin gửi lời cảm ơn tới người thân, gia đình và bạn bè đã giúp đỡ, cổ vũ, động viên cho tôi trong suốt thời gian hoàn thành luận văn này.

Xin chân trọng cảm ơn những sự giúp đỡ đó!

Thái Nguyên, ngày 06 tháng 10 năm 2015

Sinh viên

Leo Thị Trang

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH	viii
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu của đề tài	2
3. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn của đề tài	2
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	3
1.1.1. Đặc điểm cấu tạo bộ máy tiêu hóa và sinh lý tiêu hóa của lợn con.....	3
1.1.2. Cơ sở khoa học của sự sinh trưởng của lợn thịt.....	10
1.1.3. Những yếu tố ảnh hưởng đến sự sinh trưởng.....	16
1.2. Một số nghiên cứu trong và ngoài nước về chế phẩm sinh học và một số ứng dụng trong chăn nuôi.....	25
1.2.1. Chức năng và tác động của chế phẩm sinh học	25
1.2.2. Cơ chế tác dụng của chế phẩm sinh học	26
1.2.3. Ứng dụng của chế phẩm sinh học trong chăn nuôi.....	28
1.2.4. Một số hiểu biết về chế phẩm vi sinh VS - 01ĐB	30
1.3. Một số nghiên cứu trong và ngoài nước về Emzyme và ứng dụng trong chăn nuôi	32
1.3.1. Tính đặc hiệu và nguyên tắc bổ sung enzyme	33
1.3.2. Hiệu quả của việc sử dụng enzyme trong chăn nuôi	35

1.3.3. Một số hiểu biết về chế phẩm Rubyzyme	39
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	41
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	41
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	41
2.3. Nội dung nghiên cứu	41
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	41
2.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	41
2.4.2. Phương pháp cho ăn.....	42
2.4.3. Phương pháp lấy mẫu máu lợn xét nghiệm	43
2.4.4. Các bước tiến hành thí nghiệm	43
2.5. Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp tính các chỉ tiêu	44
2.5.1. Chỉ tiêu về sinh trưởng của lợn thí nghiệm.....	44
2.5.2. Chỉ tiêu theo dõi về thức ăn	45
2.5.3. Chỉ tiêu về tỷ lệ mắc bệnh tiêu chảy và chi phí thú y	45
2.5.4. Chỉ tiêu sinh lý máu	45
2.6. Phương pháp xử lý số liệu.....	45
Chương 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN	46
3.1. Kết quả nghiên cứu sinh trưởng của lợn thí nghiệm.....	46
3.1.1. Khả năng sinh trưởng tích lũy.....	46
3.1.2. Sinh trưởng tuyệt đối.....	50
3.1.3. Sinh trưởng tương đối	53
3.2. Tiêu tốn về thức ăn của lợn thí nghiệm.....	56
3.2.1. Khả năng thu nhận thức ăn của lợn thí nghiệm	56
3.2.2. Tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng của lợn thí nghiệm	59
3.2.3. Tiêu tốn năng lượng trao đổi cho 1 kg tăng khối lượng	62
3.2.4. Tiêu tốn protein cho 1 kg tăng khối lượng.....	63
3.3. Kết quả chỉ tiêu sinh lý máu của lợn thí nghiệm	64

3.4. Kết quả về tỷ lệ mắc bệnh tiêu chảy	65
3.5. Các chỉ tiêu về kinh tế.....	67
3.5.1. Chi phí thức ăn trên 1 kg tăng khối lượng	67
3.5.2. Chi phí thú y trên 1 kg tăng khối lượng	70
3.5.3. Hạch toán thu chi	71
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	73
1. Kết luận	73
2. Đề nghị	74
TÀI LIỆU THAM KHẢO	75
PHỤ LỤC	81

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Diễn giải
Cs	: Cộng sự
ĐC	: Đối chứng
ĐVT	: Đơn vị tính
Kcal	: Kilocalo
Kg	: Kilogam
KL	: Khối lượng
KPCS	: Khẩu phần cơ sở
ME	: Năng lượng
P	: Xác suất
Pro	: Protein
TĂ	: Thức ăn
TĂHH	: Thức ăn hỗn hợp
TB	: Trung bình
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TN	: Thí nghiệm
TT	: Tiêu tốn

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1. Sơ đồ bố trí thí nghiệm.....	42
Bảng 2.2. Thành phần và giá trị dinh dưỡng thức ăn của lợn thí nghiệm.....	43
Bảng 3.1. Sinh trưởng tích lũy của lợn thí nghiệm (kg/con)	46
Bảng 3.2. Sinh trưởng tuyệt đối của lợn thí nghiệm (g/con/ngày)	50
Bảng 3.3. Sinh trưởng tương đối của lợn thí nghiệm (%).....	54
Bảng 3.4. Khả năng thu nhận thức ăn của lợn thí nghiệm (kg/con/ngày).....	56
Bảng 3.5. Tiêu tốn thức ăn cho 1kg tăng khối lượng của lợn thí nghiệm (kg)	59
Bảng 3.6. Tiêu tốn năng lượng trao đổi cho 1 kg tăng khối lượng của lợn thí nghiệm (Kcal/kg).....	62
Bảng 3.7. Tiêu tốn protein cho 1 kg tăng khối lượng của lợn thí nghiệm (kg).....	63
Bảng 3.8. Một số chỉ tiêu huyết học của lợn thí nghiệm.....	65
Bảng 3.9. Kết quả về tỷ lệ mắc bệnh tiêu chảy	66
Bảng 3.10. Chi phí thức ăn/ 1 kg tăng khối lượng	68
Bảng 3.11. Chi phí thú y trên 1 kg tăng khối lượng.....	70
Bảng 3.12. Bảng hạch toán sơ bộ thu - chi (ngàn đồng)	71

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1. Đồ thị sinh trưởng tích lũy của lợn thí nghiệm qua các giai đoạn..	49
Hình 3.2. Biểu đồ sinh trưởng tuyệt đối của lợn thí nghiệm	53
Hình 3.3. Biểu đồ sinh trưởng tương đối của lợn thí nghiệm.....	56